

10/50597373
Rec'd PTO 01 OCT 2004

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 octobre 2003 (09.10.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/082058 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ : A47D

Jean-Luc [FR/FR]; 35, rue Marie Baudry, F-49300 Cholet (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

(22) Date de dépôt international : 3 avril 2003 (03.04.2003)

(74) Mandataire : VIDON, Patrice; Le Nobel (Bât. A), 2, allée Antoine Becquerel, B.P. 90333, F-35703 Rennes Cedex 7 (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/04178 3 avril 2002 (03.04.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : AM-PAFRANCE [FR/FR]; 9, boulevard du Poitou, F-49309 Cholet (FR);

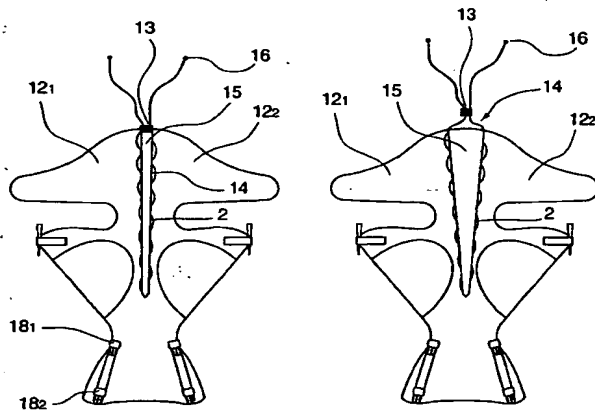
(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : GENTIL,

[Suite sur la page suivante]

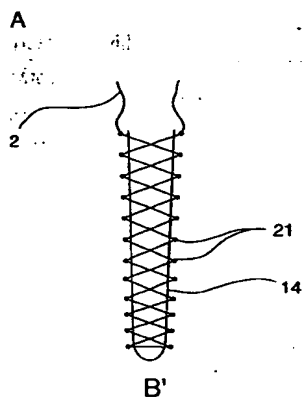
(54) Title: BABY CARRIER WITH A SEAT THE BACKREST OF WHICH IS WIDTH-ADJUSTABLE

(54) Titre : PORTE-BEBE COMPRENANT UN SIEGE A LARGEUR DE DOSSIER REGLABLE



(57) Abstract: The invention relates to a baby carrier comprising a harness (3) and a carrier piece (1), forming a seat for a child, with a section forming a backrest (13), characterised in that said piece forming a backrest (13) has two sections (12) which may be brought closer to each other or brought apart in such a manner as to render the width of said backrest (13) adjustable.

(57) Abrégé : L'invention concerne un porte-bébé comprenant un harnais (3) et une pièce porteuse (1) destinée à former un siège pour enfant, présentant une partie formant dossier (13), caractérisé en ce que ladite partie formant dossier (13) présente deux portions (12) susceptibles d'être écartées ou rapprochées l'une de l'autre de façon que la largeur dudit dossier (13) soit réglable.



WO 03/082058 A2



européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

WPLA

Porte-bébé comprenant un siège à largeur de dossier réglable.

Le domaine de l'invention est celui de la puériculture. Plus précisément, l'invention concerne un porte-bébé.

Il existe de très nombreuses techniques pour transporter un enfant en bas-
5 âge sur le dos et/ou sur le ventre d'un adulte porteur. On connaît notamment des porte-bébés comprenant un harnais, formé notamment de deux bretelles et généralement une ceinture, et un siège pour l'enfant. Classiquement, ce siège est percé de deux ouvertures dans lesquelles l'enfant peut passer les jambes.

On distingue de nombreux types de porte-bébés, selon que l'enfant est
10 porté sur le dos ou sur le ventre du porteur, d'une part, et que l'enfant regarde vers le porteur ou vers l'extérieur, d'autre part.

Dans les porte-bébés les plus anciens, le siège est fixé de façon définitive au harnais. Dans ce cas, bien sûr, l'utilisation du porte-bébé est figée. Dans
d'autres cas, le harnais et le siège peuvent être désolidarisés l'un de l'autre.

15 D'une façon générale, les porte-bébés connus présentent un inconvénient majeur : la difficulté de l'installation de l'enfant dans le siège. Cela apparaît clairement dans le cas des porte-bébés dorsaux, puisqu'il est nécessaire qu'une tierce personne intervienne pour installer l'enfant, une fois que le porte-bébé a été mis en place sur les épaules du porteur.

20 Dans le cas des porte-bébés ventraux, il est éventuellement possible pour le porteur d'installer lui-même l'enfant dans le porte-bébé. Il n'en reste pas moins que cette opération est particulièrement mal aisée.

En effet, une fois que le porte-bébé est installé sur ses épaules, le porteur doit prendre l'enfant, l'élever, en position verticale, suffisamment haut pour
25 pouvoir introduire ses jambes dans le siège, installer l'enfant de la façon la plus confortable possible, et enfin assujettir les différentes sécurités. Ces opérations ne sont faciles ni lorsque l'enfant est éveillé, car il va bouger, et moins encore lorsqu'il dort.

Certains de ces porte-bébés sont par ailleurs équipés de moyens de
30 réglage du siège, en particulier pour adapter la position de celui-ci par rapport au

harnais, et donc par rapport au porteur.

Ces moyens de réglage sont généralement formés par des prolongements de la partie dorsale du siège, plusieurs moyens d'accrochage espacés les uns des autres et destinés à être couplés avec des moyens d'accrochage complémentaires du harnais. Cela permet notamment d'éloigner plus ou moins la partie dorsale du harnais et donc de d'adapter la position du siège par rapport au porteur.

Au même titre que les opérations d'installation de l'enfant dans le porte-bébé décrites précédemment, l'opération de réglage de la position du siège par rapport au harnais s'avère particulièrement fastidieuse, tant lorsque l'enfant est installé (or le porteur souhaite généralement effectuer ce réglage justement quand l'enfant est présent dans le porte-bébé, de façon à bien se rendre compte de l'ajustement qu'il opère) que lorsque le porte-bébé est vide.

Dans tous les cas, il est toujours difficile de trouver rapidement un réglage efficace, qui permette d'adapter le volume du siège en fonction des besoins, notamment selon que l'enfant est peu ou fortement couvert, et donc d'optimiser le confort de l'enfant.

Un autre inconvénient des porte-bébés connus est celui de la transpiration. Le siège étant généralement formé d'un matériau non respirant, et sans aération, qui entoure l'enfant, celui-ci risque de se trouver rapidement en sueur, ce qui pose des problèmes de confort et d'hygiène. Il n'existe en effet pas de moyens efficaces permettant une aération efficace.

On connaît par ailleurs, par un document ancien GB-2 477 164, une approche tout à fait différente du portage d'un enfant, sous la forme d'un siège porté en bandoulière. Il apparaît clairement que cette technique n'est ni confortable, ni ergonomique, aussi bien pour l'enfant que pour le porteur. Elle n'a donc pas été développée. Actuellement, les porte-bébé sont conçus pour porter l'enfant en position assise, contre le corps d'un adulte (en position ventrale ou dorsale).

Ce document présente une technique permettant d'incliner le dossier, pour que l'enfant puisse être soit assis, soit allongé, à l'aide d'un pliage

astucieux du dossier, sur lequel on peut jouer à l'aide d'un lien. Cet aspect est bien sûr sans intérêt dans le cadre des porte-bébé actuels, et notamment de celui de l'invention. En outre, cette technique semble peu efficace en pratique, et ne résout aucun des problèmes identifiés ci-dessus, qu'il s'agisse de l'adaptation de la largeur du siège en fonction de l'enfant, et notamment de la façon dont il est habillé, puisque l'écartement entre les parois latérales reste le même, ou de la lutte contre la transpiration.

L'invention a notamment pour objectif de pallier ces inconvénients de l'art antérieur.

Plus précisément, l'invention a pour objectif de fournir un porte-bébé permettant un réglage efficace et aisé du volume du siège, en particulier en fonction de l'épaisseur des vêtements qu'il porte.

Un autre objectif de l'invention est de fournir un tel porte-bébé, qui soit efficace notamment contre les effets néfastes de la sudation de l'enfant dans son siège.

Ainsi, un objectif de l'invention est de fournir un tel porte-bébé, qui soit confortable et hygiénique pour l'enfant.

Un autre objectif de l'invention est de fournir un tel porte-bébé, qui puisse être utilisé de façon plus aisée que ceux de l'art antérieur, y compris lorsque l'enfant est déjà installé dans le porte-bébé.

L'invention a encore pour objectif de fournir un tel porte-bébé, dont les moyens de réglage peuvent être manipulés en toute sécurité lorsque l'enfant est déjà présent dans le porte-bébé.

L'invention a également pour objectif de fournir un tel porte-bébé qui soit simple de conception et facile à fabriquer et à mettre en oeuvre.

Encore un autre objectif de l'invention est de fournir un tel porte-bébé qui permette de développer des aspects ergonomiques et esthétiques nouveaux dans ce domaine.

Ces objectifs, ainsi que d'autres qui apparaîtront par la suite, sont atteints grâce à l'invention qui a pour objet un porte-bébé, permettant de transporter un

enfant contre un adulte, comprenant un harnais et une pièce porteuse formant un siège pour enfant, et présentant une partie formant dossier. Selon l'invention, ladite partie formant dossier présente au moins deux portions susceptibles d'être écartées ou rapprochées l'une de l'autre de façon que la largeur dudit dossier soit réglable, lesdites portions étant séparées par une échancrure s'étendant selon son axe longitudinal, sur au moins sur une grande partie de la longueur de ladite partie formant dossier. Au moins une bande de tissu, réalisée dans un matériau distinct de celui dudit dossier et permettant la circulation de l'air, reliant lesdites portions, de façon à permettre l'aération et à empêcher un écartement de ladite échancrure supérieur à un écartement maximal.

Ainsi, il est possible d'adapter aisément le siège en fonction des besoins, et notamment de l'habillement de l'enfant. La circulation de l'air au niveau de son dos, pour lutter notamment contre la transpiration, est facilitée, et la sécurité (lutte contre le risque d'une trop grande ouverture de l'échancrure) est assurée de façon simple et efficace.

Bien sûr, plusieurs échancrures peuvent être prévues, selon le même principe.

Selon une caractéristique préférentielle de l'invention, des moyens de réglage de l'ouverture de ladite échancrure. Ils peuvent notamment comprendre au moins un cordon s'étendant entre les bords de ladite échancrure.

En particulier, le ou lesdits cordons peuvent circuler dans une pluralité d'éléments de guidage prévus à cet effet sur les bords de ladite échancrure ou au voisinage de celle-ci, définissant un laçage.

On obtient ainsi un système efficace et fiable, qui présente en outre un aspect esthétique original.

Selon différentes variantes, lesdits moyens de réglage peuvent comprendre, en complément ou en remplacement, des moyens d'accrochage appartenant au groupe suivant :

- des bandes auto-agrippantes ;
- des organes de fixation par pression ;

- des fermetures à glissières ;
- des boutonsnières.

De façon avantageuse, le porte-bébé comprend des moyens complémentaires de limitation empêchant l'écartement entre lesdites portions de dépasser un seuil d'écartement maximum.

Ces moyens de limitation peuvent être formés par le cordon décrit ci-dessus, dont les extrémités peuvent être bloquées.

De façon avantageuse, la ou lesdites bandes de tissu présentent une maille en 3D.

On peut également prévoir au moins deux bandes de tissu s'étendant latéralement, éventuellement réalisées en un matériau élastique.

Selon une caractéristique préférentielle, ledit harnais et ladite pièce porteuse sont désolidarisables. Préférentiellement, la pièce porteuse est adaptée pour permettre un portage face au porteur ou dos au porteur.

De façon préférentielle, ledit harnais comprend deux bretelles, dont les parties avant, contre lesquelles viendra reposer le siège, comprennent chacune une pièce de renfort munie de moyens d'accrochage permettant de les solidariser l'une à l'autre.

Avantageusement, lesdites pièces de renfort portent des moyens de fixation de ladite pièce porteuse.

L'invention concerne également les pièces porteuses en elles-mêmes, destinées à équiper un porte-bébé tel que décrit ci-dessus.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture d'un mode de réalisation préférentiel de l'invention, donné à titre d'exemple illustratif et non limitatif, et des dessins parmi lesquels :

- les figures 1A et 1B sont des vues d'ensemble d'un siège de porte-bébé selon l'invention, respectivement lorsqu'il présente une largeur de dossier réduite et une largeur augmentée ;
- la figure 2 est une vue de détail des moyens de réglage de la largeur du siège de porte-bébé des figures 1A et 1B ;

- la figure 3 illustre un harnais d'un porte-bébé pouvant recevoir le siège des figures 1A et 1B ;
- la figure 4 présente un exemple de pièce de renfort du harnais de la figure 3.

5 Comme déjà indiqué, un porte-bébé selon l'invention comprend deux éléments, qui peuvent être séparables : un harnais et un siège (ou pièce porteuse, ou assise).

Dans son principe général, un porte-bébé selon l'invention pourra être de différents types, notamment de celui décrit dans le brevet publié sous le numéro
10 FR – 2 769 818 déposé au même nom que la présente demande. En d'autres termes, les moyens de réglage selon l'invention pourront être adaptés à de nombreux types de porte-bébés.

Notamment, différents types de harnais peuvent être utilisés. Selon le mode de réalisation avantageux illustré par la figure 3, le harnais 3 comprend
15 deux bretelles 30₁ et 30₂ se croisant dans le dos du porteur et maintenues croisées à l'aide d'une pièce 32 prévue à cet effet. Les branches avant de ces bretelles, contre lesquelles viendra reposer le siège, comprennent chacune une pièce de renfort illustrée en figure 4.

Cette pièce de renfort assure la rigidité entre les deux points de fixation
20 qu'elle porte :

- des éléments d'accrochage inférieurs 314 destinés à coopérer avec des moyens d'accrochage complémentaires portés par le siège 1 (figures 1A et 1B), au niveau de l'entrejambe ;
- des éléments de fixation supérieurs 313 fixés en partie supérieure des
25 pièces de renfort 31, de façon légèrement excentrée, et destinés à coopérer avec des moyens d'accrochage complémentaires portés par des éléments latéraux de la partie dorsale du siège.

Elle peut en outre, selon un mode de réalisation, s'étendre le long de la bretelle jusqu'à son extrémité inférieure portant les moyens d'accrochage 311,
30 312 et être munie de moyens d'accrochage 311, 312 permettant de les solidariser

l'une à l'autre. Cette solidarisation peut également être assurée, plus classiquement, par une ceinture solidarisée aux bretelles.

5 Selon le mode de réalisation illustrée, les éléments d'accrochage sont distincts. Selon un autre mode de réalisation avantageux, ils peuvent être identiques ou similaires, et notamment être du type des éléments 314.

Certaines parties du harnais peuvent comprendre des moyens classiques de réglage, pour adapter le harnais à la taille et/ou à la corpulence du porteur.

10 Un tel harnais permet de positionner le siège sur le ventre du porteur, l'enfant pouvant être installé dans le siège face au porteur ou dos au porteur (l'élément désigné par "partie dorsale" soutenant dans ce cas le torse de l'enfant).

Selon l'invention, la partie du siège 1 formant dossier présente deux portions 12 susceptibles d'être écartées ou rapprochées l'une de l'autre de façon que la largeur du dossier soit réglable. Ce fonctionnement est illustré par les figures 1A et 1B, la largeur du dossier étant respectivement réduite et augmentée.

15 Tel qu'illustré par ces figures, les moyens pour écarter ou rapprocher les éléments latéraux 12₁, 12₂ entre eux sont formés par une échancrure 14 délimitant une séparation entre les éléments latéraux 12 qui s'étend selon l'axe longitudinal de la partie dorsale.

20 Ainsi que cela est représenté à titre indicatif, cette échancrure 14 s'étend en profondeur quasiment sur toute la longueur de la partie dorsale.

25 Selon le présent mode de réalisation, les bords de l'échancrure 14 sont reliés par des moyens de sécurisation, qui assurent la limitation de l'écartement entre les éléments latéraux à une ouverture maximum prédéterminée. Ces moyens de limitation sont formés par une bande de tissu 15, par exemple cousue au voisinage des bords de l'échancrure.

30 La largeur de cette bande de tissu pourra bien entendu être variable. Outre sa fonction de limitation de l'écartement des éléments latéraux, la bande de tissu remplit également une fonction de sécurisation en évitant que les éléments latéraux s'écartent au point d'entraîner un passage suffisant pour l'enfant au risque de provoquer sa chute.

Le matériau dans lequel est réalisé cette bande est de préférence ajourée, et par exemple en mailles 3D, de façon à laisser l'air circuler dans le dos de l'enfant, et donc à limiter les inconvénients liés notamment à la sudation.

5 Cette bande de tissu 15 peut bien sûr être remplacée par un ou plusieurs cavaliers, par exemple également en tissu et éventuellement élastiques, reliant les deux bords de l'échancrure.

10 En mode de fonctionnement normal, cette bande 15 ne joue aucun rôle, la liaison entre les deux bords étant assurés par les moyens de réglage présentés ci-après. Lorsque l'ouverture de l'échancrure est réduite (figure 1A) elle est repliée sur elle-même, par exemple de façon à former un éventail.

Selon un aspect essentiel de l'invention, le porte-bébé comprend en effet des moyens de réglage de l'écartement entre les éléments latéraux 12.

15 Ces moyens de réglage sont constitués selon le présent mode de réalisation par un cordon 2 qui circule sur toute la longueur de l'échancrure 14 en formant des entrecroisements tel qu'illustré par la figure 2. Le cordon 2 circule dans une pluralité d'éléments de guidage 21 prévus à cet effet sur les bords de ladite échancrure 14.

20 A la manière d'un lacet de chaussure ou de corset, il est donc possible de tirer sur les entrecroisements pour permettre d'augmenter l'écartement des bords opposés de l'échancrure, ou, à l'inverse, de tirer sur les extrémités libres du cordon pour rapprocher les bords opposés de l'échancrure.

Les extrémités peuvent être nouées ensemble de façon à assurer le maintien d'un écartement donné. Il est aussi envisageable de prévoir un organe de serrage 13 glissant classique en soi.

25 On notera que le principe du cordon entrecroisé est sécurisant. Même si les extrémités du cordon ne sont pas solidarisées, ou si elles se désolidarisent accidentellement, le cordon restera sensiblement dans sa position, ou se détendra lentement, sans ouverture brusque. Les extrémités du cordon étant pourvues d'un élément de butée 16, le cordon assure, de même que la bande de toile 15, une
30 fonction de limitation de l'écartement des bords de l'échancrure à une ouverture

maximale.

D'autres modes de réalisation des moyens de réglage sont bien entendu envisageables, notamment à l'aide de moyens d'accrochage complémentaires tels que par exemple des bandes auto-agrippantes ou encore des organes de fixation par pression. Par ailleurs, il est clair que des variantes de l'invention sont envisageables. Notamment, on peut prévoir plusieurs échancrures (une au niveau de chaque épaule par exemple) permettant des réglages différents.

Avantageusement, un réglage est également prévu au niveau de la taille de l'enfant. Il peut notamment s'agir d'un réglage de la profondeur de la partie du siège formant culotte, par changement de point de fixation ou réglage de la position de la fixation de l'entrejambe de l'assise sur le harnais.

Ainsi, sur les figures 1A et 1B, on a prévu deux boucles 18₁, 18₂ (de chaque côté), que l'on peut accrocher sélectivement à l'élément d'accrochage unique 314 du harnais (figure 3).

L'assemblage du siège sur le harnais se fait donc en solidarissant les boucles 18₁ ou 18₂ à l'élément 314, puis les aiguilles 19 aux éléments de fixation supérieurs 313.

REVENDICATIONS

1. Porte-bébé, permettant de transporter un enfant contre un adulte, comprenant un harnais (3) et une pièce porteuse (1) formant un siège pour enfant, et présentant une partie formant dossier (13), caractérisé en ce que ladite partie formant dossier (13) présente au moins deux portions (12) susceptibles d'être écartées ou rapprochées l'une de l'autre de façon que la largeur dudit dossier (13) soit réglable, lesdites portions (12) étant séparées par une échancrure (14) s'étendant selon son axe longitudinal, sur au moins sur une grande partie de la longueur de ladite partie formant dossier (13), au moins une bande de tissu (15), réalisée dans un matériau distinct de celui dudit dossier et permettant la circulation de l'air, reliant lesdites portions (12), de façon à permettre l'aération et à empêcher un écartement de ladite échancrure (14) supérieur à un écartement maximal.
2. Porte-bébé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de réglage de l'ouverture de ladite échancrure (14).
3. Porte-bébé selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdits moyens de réglage comprennent au moins un cordon (2) s'étendant entre les bords de ladite échancrure (14).
4. Porte-bébé selon la revendication 3, caractérisé en ce que le ou lesdits cordons (2) circulent dans une pluralité d'éléments de guidage (21) prévus à cet effet sur les bords de ladite échancrure (14) ou au voisinage de celle-ci, définissant un laçage.
5. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que lesdits moyens de réglage comprennent des moyens d'accrochage appartenant au groupe suivant :
 - bandes auto-agrippantes ;
 - organes de fixation par pression ;
 - des fermetures à glissières ;

- des boutonnières.

5 6. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens complémentaires de limitation empêchant l'écartement entre lesdites portions (12) de dépasser un seuil d'écartement maximum.

7. Porte-bébé selon la revendication 6, caractérisée en ce que lesdits moyens de limitation comprennent au moins un cordon (2) s'étendant entre les bords de ladite échancrure (14), dont les extrémités peuvent être bloquées.

10 8. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la ou lesdites bandes de tissu (15) présentent une maille en 3D.

9. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il comprend au moins deux bandes de tissu s'étendant latéralement.

10. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que la ou lesdites bandes de tissu sont réalisées en un matériau élastique.

15 11. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que ledit harnais (3) et ladite pièce porteuse (1) sont désolidarisables.

20 12. Porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que ledit harnais (3) comprend deux bretelles (30), dont les parties avant, contre lesquelles viendra reposer le siège (1), comprennent chacune une pièce de renfort (31) munie de moyens d'accrochage (311), (312) permettant de les solidariser l'une à l'autre.

13. Porte-bébé selon les revendications 11 et 12, caractérisé en ce que lesdites pièces de renfort (31) portent des moyens de fixation (313, 314) de ladite pièce porteuse.

25 14. Pièce porteuse destinée à équiper un porte-bébé selon l'une quelconque des revendications 1 à 13.

1/2

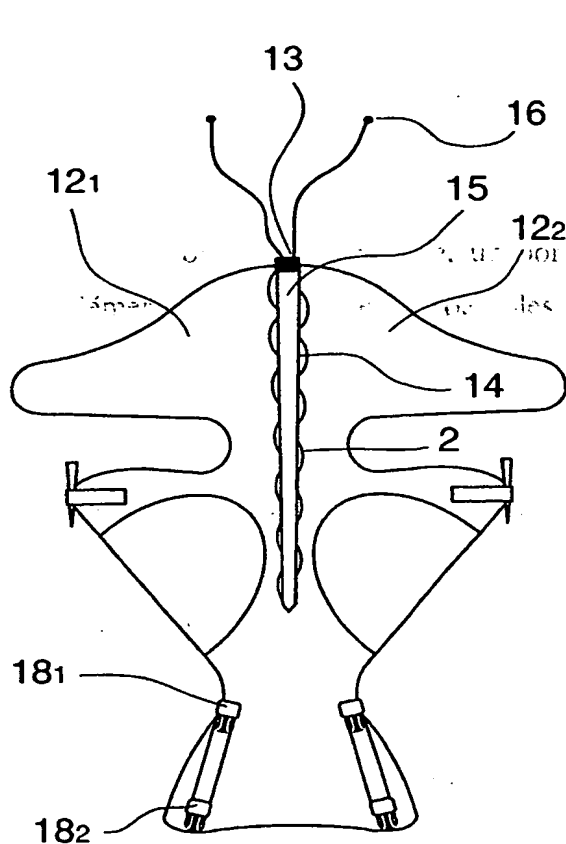


Fig. 1A

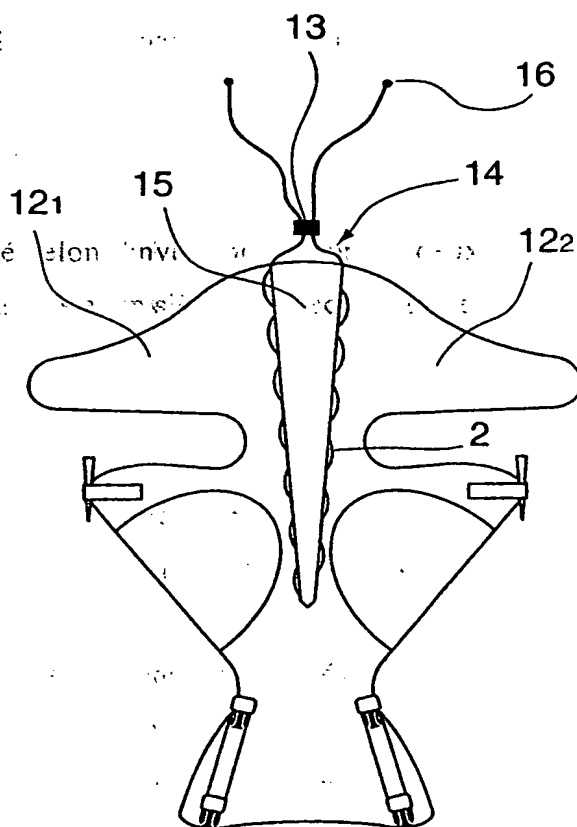


Fig. 1B

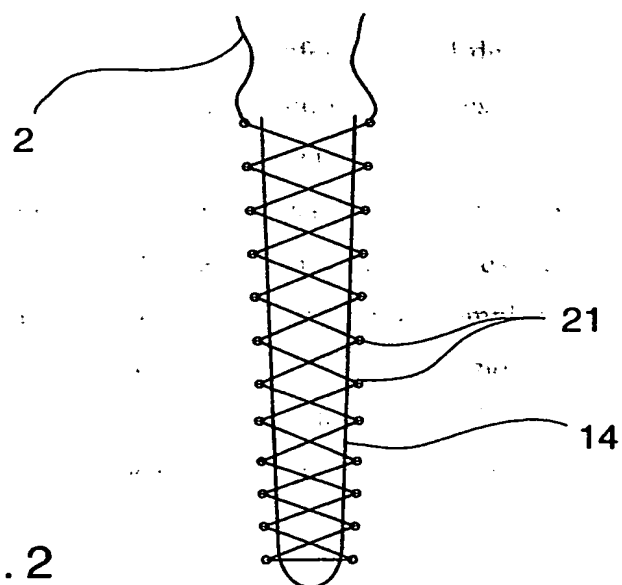


Fig. 2

2/2

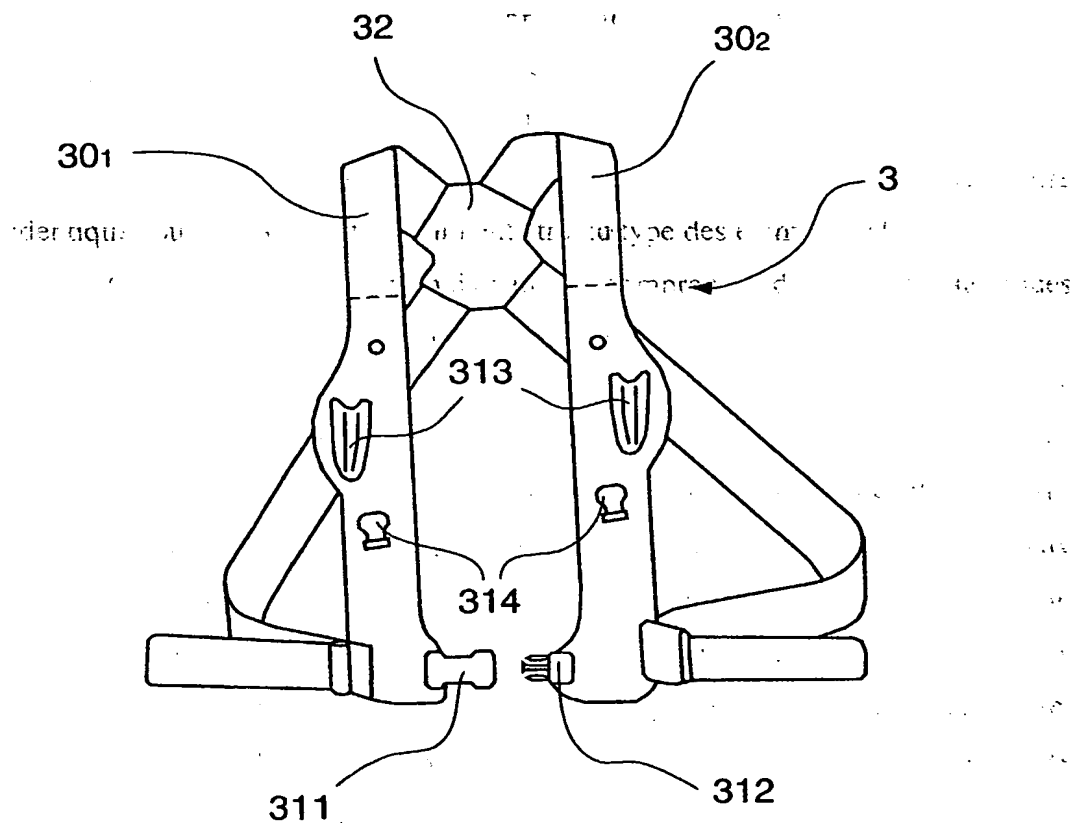


Fig. 3

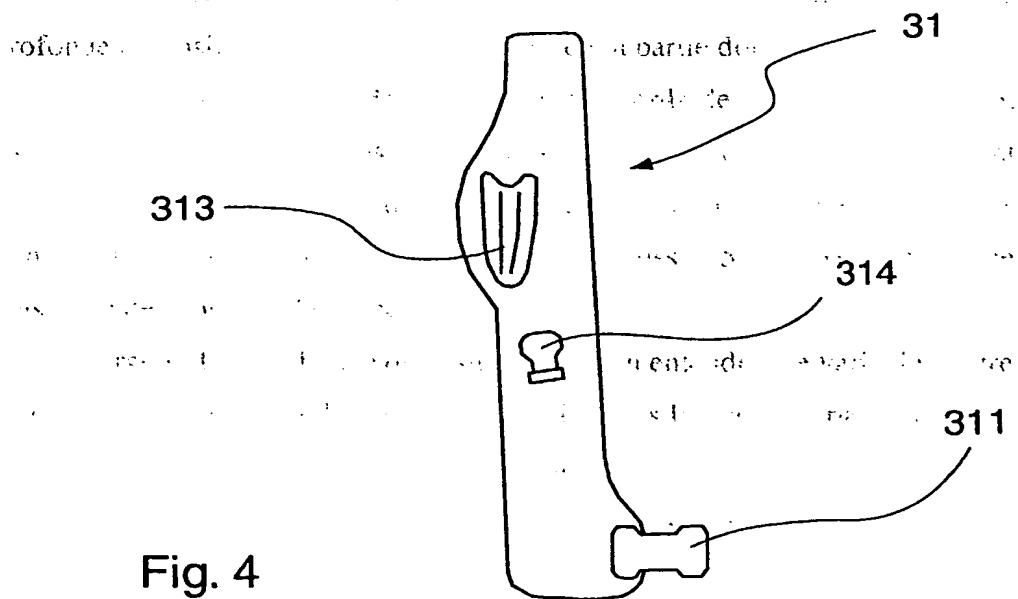


Fig. 4